

### 🔗 Objectifs

- Comprendre le rôle de l'hydrogène dans le contexte énergétique européen
- Identifier les propriétés de combustion de l'hydrogène et des mélanges de gaz naturel et hydrogène
- Comprendre l'impact de l'utilisation de l'hydrogène, pur ou en mélange, dans les appareils à combustion
- Identifier les principaux défis concernant le transport et le stockage
- Comprendre l'impact de l'hydrogène sur les matériaux
- Acquérir des connaissances sur l'intégration de l'hydrogène dans la normalisation des brûleurs et appareils à combustion
- Comprendre les dangers de l'hydrogène et en maîtriser les risques

### 🔗 Public concerné

Ingénieurs, techniciens d'essais, technico-commerciaux, producteurs et distributeurs d'énergie

### 🔗 Pré-requis

Connaissance de bases en physique, thermochimie et combustion

### 🔗 Programme

- Le rôle de l'hydrogène dans le contexte énergétique européen
- Principales propriétés de l'hydrogène et des mélanges de gaz naturel et hydrogène
- Défis de l'utilisation de l'hydrogène dans les appareils à combustion et les brûleurs
- Défis concernant le transport, le stockage et la distribution de l'hydrogène
- Compatibilité de l'hydrogène avec les matériaux
- Intégration de l'hydrogène combustible dans le contexte normatif européen
- Dangers et maîtrise des risques associés à l'utilisation d'hydrogène gazeux

Des travaux pratiques seront réalisés sur une chaudière alimentée avec des mélanges de GN et hydrogène

### 🔗 Moyens pédagogiques

- Exposés théoriques
- Supports de formation remis aux stagiaires
- Travaux dirigés (exercices de compréhension et d'application)
- Travaux pratiques (participation aux essais)

Recommandé avant cette formation :  
MAT7

---

Formateur : CETIAT

 **3 jours, soit 21 heures**

 **N/C**

---

CETIAT (69 VILLEURBANNE)

Téléphone : 04.72.44.49.09

Email : [formation@cetiat.fr](mailto:formation@cetiat.fr)

Site Internet : <https://formation.cetiat.fr/>